

FICHA TÉCNICA DE LA ASIGNATURA

Datos de la asignatura	
Nombre completo	Anatomía humana
Código	E000004890
Título	Grado en Enfermería por la Universidad Pontificia Comillas
Impartido en	Grado en Enfermería [Primer Curso]
Nivel	Reglada Grado Europeo
Cuatrimestre	Anual
Créditos	6,0 ECTS
Carácter	Básico
Departamento / Área	Escuela Universitaria de Enfermería y Fisioterapia
Responsable	María Rodríguez Ortega
Horario	Según horarios publicados por Jefatura de estudios
Horario de tutorías	Solicitar cita (mrortega@comillas.edu)
Descriptor	Con el desarrollo de esta asignatura el alumno aprenderá y comprenderá el elemento básico sobre el que asienta su futuro desarrollo profesional: el cuerpo humano, desde el punto de vista estructural o anatómico.

Datos del profesorado	
Profesor	
Nombre	María Rodríguez Ortega
Departamento / Área	Área de Ciencias Biosanitarias Básicas
Despacho	Despacho 2.3
Correo electrónico	mrortega@comillas.edu

DATOS ESPECÍFICOS DE LA ASIGNATURA

Contextualización de la asignatura
<p>Aportación al perfil profesional de la titulación</p> <p>La disciplina de Anatomía se imparte en el primer curso de los estudios de Enfermería con el objetivo de que los alumnos adquieran un amplio abanico de conocimientos que les permitan un soporte teórico-práctico suficiente, que sirva de base para incorporar el resto de los conocimientos clínicos que a lo largo de los cursos sucesivos se les va a impartir.</p> <p>A través de las sucesivas lecciones el alumno aprenderá y comprenderá el elemento básico sobre el que asienta su futuro desarrollo profesional: el cuerpo humano.</p> <p>En todo momento se trata de dotar al alumno de una visión integrada y coordinada de cada uno de los</p>

elementos que en su armónica conjunción constituyen el organismo humano. Es por eso que incidimos en el estudio conjunto de los aspectos morfológicos o estructurales, aportados por la asignatura de Anatomía, y los funcionales o fisiológicos, aportados por la asignatura de Fisiología.

Otro objetivo de la asignatura es la adquisición de un lenguaje general de las Ciencias de la Salud y específico de la Anatomía, que todo profesional sanitario debe conocer.

Prerequisitos

Se recomiendan conocimientos básicos en la utilización de programas informáticos, plataforma virtual y manejo de fuentes bibliográficas.

Competencias - Objetivos

Competencias

GENERALES

CG01	Capacidad de análisis y síntesis	
	RA1	Lee, comprende y sintetiza críticamente materiales bibliográficos de referencia, así como de los materiales que presentan resultados de investigaciones, memorias, textos, y otros materiales de carácter aplicado.
CG04	Conocimientos generales básicos del área de estudio	
	RA1	Describe los conocimientos de las diversas áreas de la materia de estudio, que incluyen aspectos que implican tanto conocimientos básicos, como los procedentes de la vanguardia de la investigación en su campo de estudio.
	RA2	Identifica los conceptos, marcos teóricos y modelos propios de las diferentes materias del área de aprendizaje y de áreas de estudios afines.
CG06	Comunicación oral y escrita en lengua materna	
	RA1	Realiza presentaciones orales y escritas, claras, bien estructuradas, comprensibles y adecuadas, en su terminología y contenidos.
	RA2	Se expresa verbalmente con soltura, fluidez, claridad y de forma comprensible.
	RA3	Se expresa por escrito con precisión y corrección gramatical y ortográfica.
	RA4	Responde a las preguntas de sus compañeros y profesores apoyándose en los argumentos elaborados.
CG10	Capacidad aprender	

	RA1	Es capaz de establecer prioridades y seleccionar materiales en la realización de las tareas en función de las demandas del profesor.
	RA2	Analiza, discrimina, relaciona e interioriza los elementos básicos de su aprendizaje.
CG11	Habilidades de gestión y de información (buscar y analizar)	
	RA1	Conoce y utiliza adecuadamente diversidad de recursos bibliográficos y documentales, manejándose con soltura en la biblioteca tradicional y electrónica.
	RA2	Conoce y maneja Internet como una fuente para la búsqueda de información.
	RA3	Utiliza en los trabajos individuales o grupales variedad de documentación, evaluando la pertinencia de datos de diferente índole y procedencia, como evidencia empírica de sus argumentaciones.
CG25	Habilidad para trabajo autónomo	
	RA1	Elabora trabajos adoptando enfoques originales, tanto en la selección de temas, como en los enfoques teóricos que referencia y las metodologías de análisis que emplea.
	RA2	Es capaz en el desarrollo de sus actividades de aprendizaje de tener iniciativa propia y de aportar un enfoque personal.
ESPECÍFICAS		
CE11	Capacidad de hacer valer los juicios clínicos para asegurar que se alcanzan los estándares de calidad y que la práctica está basada en la evidencia.	
	RA1	Reconocer a partir de sus conocimientos sobre la estructura y función del cuerpo humano los estados de normalidad del individuo y los aplica en la realización de un juicio clínico.
	RA2	Sabe utilizar las fuentes bibliográficas de investigación en el campo de la bioquímica, la anatomía y la fisiología que le permiten emitir juicios basados no solo en los conocimientos obtenidos durante sus estudios sino en los avances que se producen en estas disciplinas.
CE14	Capacidad para administrar con seguridad fármacos y otras terapias (utilizando las habilidades)	
	RA1	Conoce las estructuras anatómicas a través de las cuales se realizan diferentes terapias sobre el cuerpo del sujeto (sondajes, punciones, curas¿).
	RA2	Demuestra conocimientos bioquímicos y anatomofisiológicos suficientes para saber e identificar y comprender las distintas vías de aplicación de los fármacos

		enterales, parenterales y tópicos.
CE19	Conocimiento relevante de y capacidad para aplicar ciencias básicas y de la vida.	
	RA1	Aprende a conocer y comprender el elemento básico sobre el que se asienta su futuro ejercicio profesional, el cuerpo humano.
	RA2	Incorpora una visión integrada y coordinada entre los aspectos morfológicos y funcionales que en su armónica conjunción constituyen el organismo humano.
	RA3	Adquiere el soporte teórico-práctico que sirve de base para incorporar el resto de los conocimientos clínicos que a lo largo de los cursos sucesivos se le va a impartir.
	RA4	Es capaz de aplicar diferentes perspectivas teóricas para el análisis de las distintas situaciones problemáticas de salud.

BLOQUES TEMÁTICOS Y CONTENIDOS

Contenidos – Bloques Temáticos

MÓDULO 1: Organización del cuerpo humano

tema 1: Introducción al cuerpo humano

- 1.1 Definición de anatomía y contexto histórico
- 1.2 Niveles de organización
- 1.3 Posición anatómica, cavidades orgánicas, nombres de regiones, terminología anatómica, planos y ejes del cuerpo humano

Tema 2: Nivel de organización celular

- 2.1 Célula y componentes celulares

Tema 3: Nivel de organización tisular

- 3.1 Los tejidos epiteliales
- 3.2 Los tejidos conjuntivos
 - 3.2.1 El tejido conjuntivo maduro
 - 3.2.2 El tejido óseo
 - 3.2.3 El tejido cartilaginoso
- 3.3 Los tejidos musculares
- 3.4 El tejido nervioso

MÓDULO 2: Soporte y movimiento

Tema 4: El sistema tegumentario

- 4.1 Anatomía de la piel
- 4.2 Anejos de la piel

Tema 5: Aparato locomotor

- 5.1 El sistema óseo
 - 5.1.1 El esqueleto axial
 - 5.1.2 El esqueleto apendicular
- 5.2 Articulaciones
 - 5.2.1 Definición y tipos de articulaciones
 - 5.2.2 Movimiento de las articulaciones
 - 5.2.3 Principales articulaciones del cuerpo humano
- 5.3 El sistema muscular
 - 5.3.1 Inserciones musculares
 - 5.3.2 Músculos de cabeza y cuello
 - 5.3.3 Músculos del tronco
 - 5.3.4 Músculos de los miembros superiores
 - 5.3.5 Músculos de los miembros inferiores

MODULO 3: Comunicación, control e integración

Tema 6: El sistema nervioso central

- 6.1 Divisiones del sistema nervioso central
- 6.2 El encéfalo
- 6.3 La médula espinal
- 6.4 Vías somáticas sensitivas y motoras
- 6.5 Cubiertas del encéfalo y la médula espinal

Tema 7: El sistema nervioso periférico

- 7.1 Divisiones del sistema nervioso periférico

7.2 Sistema nervioso somático

7.2.1 Pares craneales

7.2.2 Nervios raquídeos

7.3 Sistema nervioso vegetativo

Tema 8: Los órganos de los sentidos

8.1 Receptores sensoriales: tipos

8.2 Anatomía del olfato

8.3 Anatomía del gusto

8.4 Anatomía del oído

8.5 Anatomía de la visión

Tema 9: El sistema endocrino

9.1 Anatomía del eje hipotalámico-hipofisario

9.2 Anatomía de las glándulas periféricas

9.2.1 Tiroides y paratiroides

9.2.2 Páncreas endocrino

9.2.3 Glándulas suprarrenales

9.2.4 Gónadas

9.2.5 Glándula pineal

9.2.6 Otras glándulas

MODULO 4: Transporte

Tema 10: El sistema cardiovascular

10.1 Anatomía del sistema cardiovascular

10.1.1 El corazón

10.1.2 Los vasos sanguíneos

10.1.3 Circulación general: la aorta y sus principales ramas

10.1.4 Circulación pulmonar: principales ramas

Tema 11: El sistema linfático

11.1 Anatomía del sistema linfático

11.2 Órganos anejos al sistema linfático

11.2.1 Las amígdalas

11.2.2 El timo

11.3 El bazo

MODULO 5: Respiración, nutrición y excreción

Tema 12: El sistema respiratorio

12.1 Anatomía del sistema respiratorio

12.1.1 Nariz

12.1.2 Faringe

12.1.3 Laringe

12.1.4 Tráquea

12.1.5 Bronquios

12.1.6 Pulmones

12.2 Vascularización pulmonar

Tema 13. El sistema digestivo

13.1 Componentes y capas del tubo digestivo

13.2 Anatomía del aparato digestivo

13.2.1 Boca

13.2.2 Glándulas salivares

13.2.3 Faringe

13.2.4 Esófago

13.2.5 Estómago

13.2.6 Páncreas

13.2.7 Hígado

13.2.8 Intestino delgado

13.2.9 Intestino grueso

13.3 Vascularización del aparato digestivo

Tema 14: El sistema urinario

14.1 Anatomía del sistema urinario

14.1.1 El riñón y la nefrona

14.1.2 Los uréteres

14.1.3 La vejiga

14.1.4 La uretra

14.2 Vascularización renal

MODULO 6: Reproducción y desarrollo

Tema 15: Los sistemas reproductores

15.1 Concepto de reproducción

15.2 Componentes anatómicos de los sistemas reproductores

15.3 Anatomía del sistema reproductor masculino

15.3.1 Escroto

15.3.2 Testículos

15.3.3 Conductos

15.3.4 Glándulas accesorias

15.3.5 El pene

15.4 Anatomía del sistema reproductor femenino

15.4.1 Periné y suelo pélvico

15.4.2 Vulva

15.4.3 Vagina

15.4.4 Útero

15.4.5 Trompas uterinas

15.4.6 Ovarios

15.4.7 Glándulas mamarias

Tema 16: Embriología

16.1 Fecundación. Nidación. 1ª semana del desarrollo

16.2 Disco germinativo bilaminar. 2ª semana del desarrollo

16.3 Disco germinativo trilaminar. 3ª semana del desarrollo

16.4 Diferenciación de las hojas germinativas. Aparición de la forma corporal. 4ª a 8ª

semana

16.5 Diferenciación de los distintos órganos aparatos y sistemas

16.6 Desarrollo fetal. Las membranas fetales y la placenta. 3º a 9º mes

METODOLOGÍA DOCENTE

Aspectos metodológicos generales de la asignatura

Se incorporará virtualización en modo bimodal simultáneo en todas las clases en las que no se pueda asegurar presencialidad al 100% durante el curso 2020/21.

Las clases teóricas son sesiones expositivas, explicativas y/o demostrativas contenidos con presentaciones realizadas por el profesor. En ellas además se realizará la orientación sobre fuentes de información y claves metodológicas y de lectura apropiadas para el estudio de la asignatura. Tienen como objeto la explicación de conceptos, enfoques y fenómenos propios de la asignatura que permitan generar conocimientos en el alumno.

Competencias generales: CG1, CG4, CG10. Competencias específicas CE19.

Los seminarios y actividades de trabajo dirigido en el aula son sesiones presenciales supervisadas por el profesor en las que el estudiante se convierte en el motor principal de la clase, mediante la participación activa. El objetivo de estas sesiones es que el apoyo a las clases teóricas para que el alumno construya su conocimiento sobre la asignatura.

Competencias generales: CG1, CG4, CG6, CG10.

Competencias específicas: CE11, CE14, CE19.

Las clases prácticas en el aula o en la sala de demostraciones son actividades controladas de aplicación de los conocimientos a situaciones concretas. Las prácticas tienen como objetivo adquirir y afianzar conocimientos teóricos y preparar al alumno en la aplicación de los mismos, mediante la aplicación de conocimientos en situaciones específicas (estudio de modelos anatómicos e histológicos, disección de vísceras animales). A su vez, pretenden que el estudiante desarrolle habilidades básicas y procedimentales relacionadas con la materia.

Competencias generales: CG1, CG6, CG11, CG25. Competencias específicas: CE14, CE19.

Las actividades de **tutoría** consistirán en tiempos de seguimiento realizados por el profesor con el objetivo de acompañar el aprendizaje del estudiante, revisando contenidos y materiales presentados en las clases, y aclarando dudas en el desarrollo del trabajo autónomo del estudiante. Pueden ser horas de tutoría personal o grupal.

Competencias generales: CG4, CG10. Competencias específicas: CE19.

El **trabajo autónomo** del estudiante es el tiempo y los recursos que a modo individual emplea el alumno

para elaborar el conocimiento propio de la asignatura. Incluye actividades de estudio de los contenidos teóricos y prácticos, lectura de textos seleccionados, elaboración de esquemas, resúmenes y/o cuadros, cumplimentación de láminas anatómicas, búsqueda y lectura de materiales bibliográficos. También el estudiante ha de preparar los trabajos teóricos y prácticos para entregar en las clases o por plataforma on line.

Competencias generales: CG1, CG4, CG11, CG6, CG25. Competencias específicas: CE19.

Metodología Presencial: Actividades

Clases teóricas:

- Lecciones expositivas por parte del profesor tipo "clase magistral" con soporte audiovisual.
- Se aportará al alumno un guion de las clases para su mejor seguimiento.
- Con el fin de que los estudiantes sigan las clases de forma activa, se utilizará un enfoque práctico mediante el uso de modelos anatómicos, en determinados módulos de la asignatura, que complementen a la explicación.
- Se orientará al alumno en la identificación de los aspectos esenciales de los diferentes temas de la asignatura.

Seminarios y actividades de trabajo dirigido en el aula con el profesor:

Se realizarán al finalizar determinados temas de la asignatura con una metodología activa y participativa por parte del alumno. Consisten en una serie de actividades que le permitan afianzar los conceptos teóricos e interpretar las situaciones objeto de intervención profesional. El profesor dirigirá las distintas actividades, atenderá las consultas y dudas que surjan durante su realización, estimulando el proceso de razonamiento de los estudiantes, de forma que en lo posible, sean ellos mismos quienes resuelvan sus dudas con una metodología de trabajo cooperativo.

Las actividades comprenderán:

- Trabajo de los conceptos básicos en forma de esquemas a completar por el alumno.
- Resolución razonada de preguntas tipo examen (simulacros)

Clases prácticas (en sala de prácticas y/o en el aula). Se realizarán sesiones demostrativas utilizando una metodología participativa y de trabajo cooperativo. Las prácticas comprenderán:

- Visualización, descripción y estudio de modelos anatómicos en tamaño real de piezas óseas, musculares y por sistemas.
- Confección de materiales de estudio (láminas anatómicas, materiales audiovisuales).
- Visualización de vídeos sobre disecciones de órganos y sistemas humanos.
- Disección sobre vísceras animales para identificar las principales estructuras estudiadas en la asignatura, apoyado por la proyección y digitalización de imágenes.

Actividades de tutoría: Desarrolladas de manera grupal o individual con cada alumno de forma presencial.

- El profesor resolverá las dudas, orientará sobre el estudio y ampliará la información si fuera necesario.

- Se revisará con el alumno el resultado de las pruebas teóricas, cuando sea convocado a tal fin.
- Se desarrollará un registro de cada actividad tutorial.

Metodología No presencial: Actividades

Trabajo autónomo:

- Trabajo autónomo del estudiante sobre los contenidos teóricos: lectura de los guiones (recomendada previa a la clase), estudio, análisis, asimilación y labor de aprendizaje sobre los contenidos teóricos y sus aplicaciones.
- Trabajo autónomo sobre contenidos prácticos: preparación, consulta bibliográfica y resolución de cuestiones relativas a las prácticas y a los trabajos solicitados en las sesiones de trabajo en el aula.

Actividades de tutoría:

Intercambio de información personalizada entre el profesor y el alumno vía on line. Se resolverán dudas que se presenten a los alumnos, a través de la plataforma.

RESUMEN HORAS DE TRABAJO DEL ALUMNO

HORAS PRESENCIALES			
Clases teóricas	Clases prácticas	Tutorías individuales y grupales	Seminarios y talleres
50.00	5.00	2.00	3.00
HORAS NO PRESENCIALES			
Estudio personal y Trabajo autónomo	Clases prácticas	Tutorías individuales y grupales	Seminarios y talleres
110.00	5.00	2.00	3.00
CRÉDITOS ECTS: 6,0 (180,00 horas)			

EVALUACIÓN Y CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

Actividades de evaluación	Criterios de evaluación	Peso
Examen teoría: Preguntas tipo test y de respuesta corta	Se valorará el dominio de los conocimientos adquiridos y la precisión en las respuestas. Para superar la materia será necesario conseguir al menos un 5 de puntuación	70 %

(descripciones,razonamientos, verdadero/falso...)	conseguir al menos un 5 de puntuación del examen teoría. Una vez superada la nota de corte podrá hacer media con el resto de los apartados en la convocatoria ordinaria.	70 %
Prácticas	Se valorarán las habilidades y conocimientos del alumno en la ejecución del trabajo práctico que se solicite.	10 %
Seminarios y actividades de trabajo en el aula. Se incluyen tutorías grupales.	Se valorará la asistencia, atención, participación y capacidad de resolución de casos teórico-prácticos en clase.	20 %

Calificaciones

Convocatoria ordinaria

La evaluación de la asignatura en la convocatoria ordinaria consta de un examen teórico escrito y una evaluación continua en sus dos apartados.

Los requisitos para aprobar la asignatura en la convocatoria ordinaria son:

- Obtener un 5 (sobre 10) en la calificación final de la asignatura.

La calificación final de la asignatura es el resultado de la suma ponderada de cada uno de los apartados: 70% nota de teoría (aprobada con un 5) + 20% de la nota de los seminarios + 10% de la nota de las prácticas.

NO se hará la suma de las actividades (prácticas y seminarios) al examen teórico si el alumno ha obtenido una nota inferior a 5 en el examen de teoría, siendo su nota final de la asignatura, la nota del examen.

No se guardará ninguna de las notas en caso de suspender la convocatoria ordinaria.

Se permite liberar materia a través de exámenes parciales, siendo necesario al menos un 5 en cada uno de los parciales para superar la asignatura.

Cada una de las evaluaciones (parcial y final) podrá incluir preguntas de tipo test, preguntas de tipo ensayo de respuestas cortas o de verdadero/falso con los contenidos trabajados durante las clases magistrales, seminarios y clases prácticas.

Convocatorias extraordinarias

Los alumnos que no hayan superado el 5 en la convocatoria ordinaria deben presentarse a la extraordinaria

con el total de la asignatura.

La nota será el 100% de la nota del examen, en ningún caso se guardarán las calificaciones de la actividad continua de la convocatoria ordinaria.

El examen consistirá en preguntas de tipo test, preguntas de tipo ensayo de respuestas cortas o de verdadero/falso con los contenidos trabajados durante las clases magistrales, seminarios y clases prácticas.

La asignatura se aprueba con una calificación de 5 puntos.

Alumnos con escolaridad cumplida

Aquellos alumnos con la escolaridad cumplida podrán acogerse el primer día de clase tras comunicárselo por escrito al profesor titular de la asignatura, a los criterios de evaluación de la convocatoria ordinaria y por tanto asistir a clase y participar en todas las actividades, o bien acogerse a los criterios de evaluación de la convocatoria extraordinaria.

PLAN DE TRABAJO Y CRONOGRAMA

Actividades	Fecha de realización	Fecha de entrega
Tareas 1 y 2 del módulo 1 (Organización del cuerpo humano): Nivel de organización celular y tisular	Primer semestre	Diciembre
Tarea 3 del módulo 2 (Soporte y movimiento): El sistema tegumentario	Primer semestre	Diciembre
Tareas 4 y 5 del módulo 2 (Soporte y movimiento): Aparato Locomotor	Primer semestre	Diciembre
Tarea 6 del módulo 3 (Comunicación, control e integración): El sistema nervioso central	Primer semestre	Diciembre
Tarea 7 del módulo 3 (Comunicación, control e integración): El sistema nervioso periférico	Segundo semestre	Ajustada al horario del grupo
Tarea 8 del módulo 4 (Transporte): El sistema cardiovascular	Segundo cuatrimestre	Ajustada a horario del grupo
Tareas 9 y 10 del módulo 5 (Respiración, nutrición y excreción): El sistema digestivo y urinario	Segundo cuatrimestre	Ajustada a horario del grupo
		Hasta 10 días antes del

PRÁCTICA ANATÓMICA

Segundo cuatrimestre

examen de convocatoria
ordinaria

BIBLIOGRAFÍA Y RECURSOS

Bibliografía Básica

Libros de texto:

- Tortora GJ, Derrickson B. Principios de Anatomía y Fisiología. 18ª ed. Mexico D.F. Panamericana, 2018. (disponible en plataforma EUREKA de Panamericana)
- Latarjet M, Ruiz A. Colección Latarjet. Anatomía Humana. 5ª Edición. Madrid. Panamericana, 2019.
- Friedrich P. Sobotta. Atlas de anatomía Humana. Anatomía general y del aparato locomotor. 25ª ed. Elsevier; 2018.
- Netter FH. Atlas de anatomía Humana. 7ª ed. Barcelona: Elsevier; 2019.
- Drake RL, Mitchell A. Gray, Anatomía básica. 2ª ed. Barcelona. Elsevier; 2018.
- Schünke M, Schulte E, Schumacher U. Prometheus: texto y atlas de anatomía. Vol. 1, Anatomía general y aparato locomotor. 3ª ed. Madrid. Panamericana; 2015.

Bibliografía Complementaria

- Simulacros de examen: "Master": láminas de entrenamiento y autoevaluación [de anatomía]: test con respuestas. Madrid. Marbán. 2017.
- Netter FH. Cuaderno de anatomía para colorear. 2ª Edición. Barcelona: Masson; 2015.
- Paulsen F. Sobotta. Cuaderno de tablas. Músculos, articulaciones y nervios. 3ª Edición. Barcelona. Elsevier. 2017.
- Hall S. Lo esencial en Anatomía y fisiología: Cursos Crash. 5ª Edición. Barcelona. Elsevier. 2020.

Aplicaciones móviles:

- Biblioteca digital. Grupo paradigma. Catálogo disponible en: <http://biblioteca.enfermeria21.com/>

Páginas Web:

- www.sociedadanatomica.es
- www.anatomyatlases.org
- www.bartleby.com/107
- <http://www.musculos.org/>
- <http://www.iqb.es/cbasicas/anatomia/toc05.htm>
- <https://es.aclandanatomy.com/>

En cumplimiento de la normativa vigente en materia de **protección de datos de carácter personal**, le informamos y recordamos que puede consultar los aspectos relativos a privacidad y protección de datos que ha aceptado en su matrícula entrando en esta web y pulsando "descargar"

<https://servicios.upcomillas.es/sedelectronica/inicio.aspx?csv=02E4557CAA66F4A81663AD10CED66792>